

Suppose that W is a vector space with dimension 5, and U and V are subspaces of W , each of dimension 3. Prove that $U \cap V$ contains a non-zero vector. State a more general result.

Suponga que W es un espacio vectorial de dimension 5, y U and V son subespacios de W , cada uno de dimension 3. Pruebe que $U \cap V$ contiene un vector diferente de 0. De un resultado mas general.

Contributed by Joe Riegsecker

Contribuido por Joe Riegsecker

Traducido por Felipe Pinzón